

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-313746

(43)Date of publication of application : 02.12.1998

(51)Int.Cl.

A01K 87/08

A01K 87/06

(21)Application number : 09-128899

(71)Applicant : DAIWA SEIKO INC

(22)Date of filing : 19.05.1997

(72)Inventor : YAMAMOTO SHIGERU

MATSUBARA SADAJI

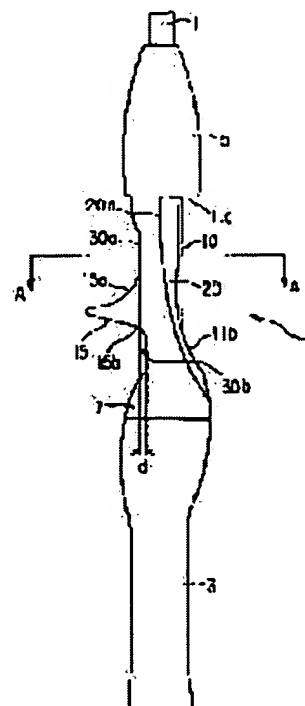
OYAMA SANEYOSHI

(54) FISHING ROD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a fishing rod facilitating casting operation by the gripping way of palming by being excellent in palming operability.

SOLUTION: This fishing rod arranges a pair of reel fixing hoods 11a and 11b by opposing each other before/after a reel leg mounting part 10, project- forms a trigger 15 on a front side compared with a hood for fixing reel leg 11b on a rear side and on a side opposite to the part 10, increases a curved face in the front/rear direction of the base front part 15a of the trigger 15 and forms a small curved face in the front/rear direction of the base rear part 15b of the trigger 15.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

01.02.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or

THIS PAGE BLANK (USET)

application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

A 0 1 K 87/08

A 0 1 K 87/00

6 2 0 D

87/06

87/06

Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平9-128899

(22) 出願日

平成9年(1997)5月19日

(71) 出願人 000002495

ダイワ精工株式会社

東京都東久留米市前沢3丁目14番16号

(72) 発明者 山本 茂

東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 ダ

イワ精工株式会社内

(72) 発明者 松原 貞二

東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 ダ

イワ精工株式会社内

(72) 発明者 大山 実良

東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 ダ

イワ精工株式会社内

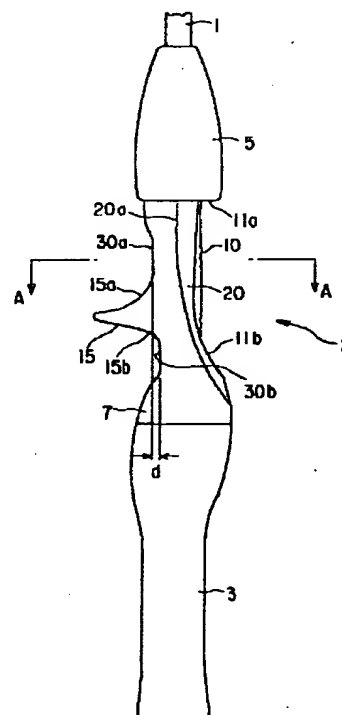
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外4名)

(54) 【発明の名称】 釣 竿

(57) 【要約】

【課題】 パーミング操作性に優れ、パーミングする握り方でキャスト操作を容易に行える釣竿を提供することを目的とする。

【解決手段】 本発明の釣竿は、リール脚載置部10の前後に一对のリール脚固定用フード11a, 11bを対向して配設し、後方のリール脚固定用フード11bより前方で、かつリール脚載置部10の反対側にトリガー15を突出形成しており、トリガー15の根元前部15aの前後方向曲面を大きくし、トリガー15の根元後部15bの前後方向曲面を小さく形成したことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 リール脚載置部の前後に一对のリール脚固定用フードを対向して配設し、後方のリール脚固定用フードより前方で、かつ前記リール脚載置部の反対側にトリガーを突出形成した釣竿であり、前記トリガーの根元前部の前後方向曲面を大きくし、トリガーの根元後部の前後方向曲面を小さく形成したことを特徴とする釣竿。

【請求項2】 リール脚載置部の前後に一对のリール脚固定用フードを対向して配設し、後方のリール脚固定用フードより前方で、かつ前記リール脚載置部の反対側にトリガーを突出形成した釣竿であり、前記トリガーより前方の把持面と、前記トリガーより後方の把持面とを、釣竿の軸心方向と略平行となる平面部で形成したことを特徴とする釣竿。

【請求項3】 リール脚載置部の前後に一对のリール脚固定用フードを対向して配設し、後方のリール脚固定用フードより前方で、かつ前記リール脚載置部の反対側にトリガーを突出形成した釣竿であり、前記トリガーより後方の把持面を、前記トリガーより前方の把持面よりも釣竿の軸心寄りに形成したことを特徴とする釣竿。

【請求項4】 リール脚載置部の前後に一对のリール脚固定用フードを対向して配設し、後方のリール脚固定用フードより前方で、かつ前記リール脚載置部の反対側にトリガーを突出形成した釣竿であり、前記トリガーの突出方向を、釣竿の軸心に対して略90°（80°～110°）にしたことを特徴とする釣竿。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はリールが取り付けられる釣竿に関し、特に、パーミングした状態でキャスト操作を行える釣竿に関する。

【0002】

【従来の技術】 ルアーにアクションを与えたり、魚をフッキングする操作を行う際には、通常釣竿とリールを片手で把持して釣竿操作（パーミング）を行う。このため、釣竿の把持部（ハンドル部）におけるパーミングの行い易さが釣竿操作性に大きく影響を及ぼす。

【0003】 従来、パーミングのし易さを考慮した釣竿としては、例えば実開平1-82765号公報において開示されているものが挙げられる。この公報に記載されている釣竿は、リール載置側と反対側に指掛部（トリガー）を形成しており、このトリガーに人差し指を掛けてキャスト操作を行い、そして、トリガーを薬指と小指で挟み、親指でリール上面を押さえるようにしてパーミングを行うように構成されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来の釣竿は、パーミングのみを行うには良いが、パーミングした状態でキャスト操作しにくい欠点がある。すなわち、ト

リガーがリール載置部における後方のリール脚固定用フードの下側に位置しているため、トリガーが薬指と小指との間に位置したパーミング状態では、キャスト操作が行いにくく、キャスト時には釣竿を持ち替える必要がある。

【0005】 また、トリガーの形状は、キャスト時における把持した指の形状を考慮していないため、キャスト時において把持しにくく操作しにくい。すなわち、キャストする際には、竿の遠心力によって、トリガーに掛けられた指には大きい力が作用するが、従来のトリガーは、その力を指で受け止めやすいような形状に構成されておらず、キャスト操作時に指が痛くなる。本発明は、パーミング操作性に優れ、パーミングする握り方でキャスト操作を容易に行える釣竿を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明の釣竿は、パーミングする握り方でキャストを行うことが可能に構成されている。すなわち、本発明の釣竿は、リール脚載置部の前後に対向して配設された一对のリール脚固定用フードの内、後方のリール脚固定用フードより前方で、かつ前記リール脚載置部の反対側にトリガーを突出形成しており、このような位置にトリガーを形成することにより、パーミングする握り方でキャストを行える構成となっている。

【0007】 そして、このような構成において、トリガーの根元前部の前後方向曲面を大きくし、トリガーの根元後部の前後方向曲面を小さく形成することで、2本の指（通常は中指と薬指）でトリガーを確実に挟持することができ、キャスト時において、竿の遠心力によってトリガーに掛けられた指に作用する力を、トリガーの根元前部の前後方向の曲面によって、力を有効に吸収できる腹部領域で確実に受け止めることが可能になる。

【0008】 あるいは、上記した構成において、トリガーより前方の把持面と、トリガーより後方の把持面とを、釣竿の軸心方向と略平行となる平面部とすることで、2本の指でトリガーを挟持した際に、トリガーの前後方向において、釣竿を確実に握ることが可能となり、安定した把持状態が得られる。

【0009】 あるいは、上記した構成において、トリガーより後方の把持面を、トリガーより前方の把持面よりも釣竿の軸心寄りに形成することで、小指や薬指でトリガーより後方の把持面を締め付けるように握り込むことが可能となり、安定した把持状態が得られる。

【0010】 あるいは、上記した構成において、トリガーの突出方向を、釣竿の軸心に対して略90°（80°～110°）にすることにより、パーミング状態での微妙な指の移動や持ち替え動作が行いやすくなり、軽いキャスト動作から、力を入れたキャスト動作まで、キャスト操作が行いやすくなる。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面を参照して具体的に説明する。なお、図面に示した釣竿は、以下に詳述する実施の形態をすべて取り込んで構成されたものであるが、本発明の釣竿は、以下に詳述するいずれかの実施の形態のみによって構成しても良いし、いずれかの実施の形態を適宜組み合わせる構成しても良い。

【0012】図1は釣竿のハンドル部分を示す図、図2はその底面図、図3は図1において、リールを取り付けた状態のA-A線に沿った断面図、図4は図3において、B-B線に沿った断面図、図5は図4において、C-C線に沿った断面図、図6はトリガー部分の縦断面図、図7は図1に示す構成の釣竿にリールを取り付けて実際に把持した状態を示す図、そして、図8は、前握り部を変形した構成の釣竿を示す図である。

(第1の実施形態)図において符号1は、繊維強化プリプレグからなる竿管を示しており、その元竿側(後端側)には、順に、リール100が取り付けられると共に、キャスト時およびパーミング時において把持される把持部(ハンドル部)2と端部握り部3が設けられている。

【0013】竿管1を構成する繊維強化プリプレグは、特定方向に引き揃えた強化繊維に樹脂を含浸してなるものであり、繊維強化プリプレグを構成する強化繊維としては、炭素繊維、ガラス繊維、アルミナ繊維、アラミド繊維等を用いることができ、含浸させる樹脂としては、エポキシ樹脂、フェノール樹脂、ポリエステル樹脂等を用いることができる。

【0014】前記端部握り部3は、握持し易い大きさ(外径)、形状(例えば上面、すなわちリール載置側や両側面を平面状にする)に形成するのが好ましく、それを構成する材料としては、繊維強化プラスチック(FRP)等を用いることができる。このような材料を用いることにより、高強度で軽量であり、魚信感知性に優れたものにすることができる。なお、合成樹脂やコルク等を用いることもできる。

【0015】ハンドル部2は、主に前握り部5、後握り部7、および前握り部5と後握り部7との間に設けられたリール脚設置部10から構成されている。リール脚設置部10にリール脚101を取り付ける構造としては、リール脚設置部10の前後にリール脚が挿入配置される一対のリール脚固定用フード(リール脚受入れ部)11a、11bを設け、いずれか一方もしくは両方のリール脚固定用フードを軸方向に移動可能に構成し、前後のリール脚固定用フード11a、11bの相対移動によってリール脚101を固定するように構成することができる。図に示す構成では、前握り部5に軸方向に移動可能なリール脚固定用フード11aが、後握り部7に固定状態のリール脚固定用フード11bがそれぞれ設けられて

おり、前握り部5を回転することでリール脚固定用フード11aを軸方向に移動させ、リール脚固定用フード11a、11bにリール脚101を固定するように構成されている。なお、このようなリール脚を固定する構造については、特に限定されることはなく、種々変形することが可能である。

【0016】前握り部5および後握り部7を構成する材料としては、人工コルク、天然コルク、発泡体材料、合成樹脂、木材等を用いることができる。なお、前記前握り部5に形成されるリール脚固定用フード11aを前後動させるねじ部、あるいはリール脚を受け入れる部分等には、補強のために金属やセラミックからなる部材を設けることが好ましい。

【0017】リール脚設置部10のリール搭載側と反対側(裏側、すなわち指が接触する側、以下、指触側という)には、釣竿と、リール脚設置部に載置されたリールとを片手で把持した状態でキャスト操作するのに好適な位置に、指ずれを防止し釣り人が釣竿を確実に把持できるような形状を有するトリガー(指掛け部)15が設けられている。ここで、釣竿とリール脚設置部に載置されたリールとを片手で把持した状態でキャスト操作するのに好適な位置とは、上述した一対のリール脚固定用フード11a、11bの内、後方に位置するリール脚固定用フード11bよりも前方(竿先側)であり、好ましくは、図7に示すように、リール全体を包み込むようにして保持でき、かつトリガー15を中指と薬指で挟持できるように、スプール中心軸Pよりも僅かに後方側にするのが良い。そして、ハンドル部2に、図に示すような側部膨出部20を形成した場合、その側部膨出部20の近傍とするのが良い。なお、この側部膨出部20は、図3に示すように、リール載置部10の表面の膨出した両側が規定する稜線部20aを境にして、そこからやや下方(トリガー側)に傾斜するように形成することが好ましい。ハンドル部2に、このような形状の側部膨出部20を形成することで、ハンドル部2の把持性の向上が図れる。

【0018】以上のように、トリガー15を上記した位置に形成することで、図7に示すように、トリガーを中指25bと薬指25cとで挟持して、釣竿およびリール100を掌で深く把持した釣竿操作(パーミング)が行えるようになる。そして、この状態において、親指25eはリール本体の側板上もしくはスプール上に載置することが可能となり、サミング操作が容易に行える。

【0019】前記リール脚設置部10を構成する材料としては、繊維強化プラスチック(FRP)、合成樹脂等を用いることができ、手が接触する部分には、ゴム等の弾性部材を設けることが好ましい。また、トリガー15は、リール脚設置部10を形成する際に一体に形成しても良く、トリガー15を別部材として作製し、その後これをリール脚設置部10に接着等の方法により取り付け

ても良い。

【0020】前記トリガー15は、図4および図5に示すように、根元から先端に行くに従って肉薄となる形状に構成されており、その根元前部15aは、図1に示すように、前後方向の曲面が大きく形成されている。具体的には、図7に示すように、そこに当付けられる中指25bの腹部領域（曲率が大きい領域）とほぼ形状一致して、腹部領域が当付きやすいような曲面で構成されている。また、トリガー10の根元後部15bは、図1に示すように、前後方向の曲面が小さく形成されている。具体的には、図7に示すように、そこに当付けられる薬指25cの側部領域（曲率が小さい領域）とほぼ形状一致して、側部領域が当付きやすいような曲面で構成されている。

【0021】このようなトリガーの形状により、中指25bの腹部領域をトリガー15の根元前部15aに掛け、薬指25cの側部領域をトリガー15の根元後部15bに当て付けてトリガーを挟持することが可能となり、さらに、人指し指25aおよび小指25dで、それぞれトリガー15の前後の指触側を把持し、かつ掌と親指25eでリール100の側壁部および上側部を押さえるようにすることが可能となり、釣竿およびリールを確実に把持することが可能になる。

【0022】このような状態で釣竿およびリールを把持すると、掌でリール全体を包み込むようにして、釣竿を親指以外の指で握持し、かつ親指でリールの側板上を押さえるため、パーミング操作が容易に行えるようになる。また、トリガー15の根元前部15aに中指25bが掛けられており、この状態でキャスト操作をそのまま行うことができる。そして、このキャスト操作の際、釣竿には、遠心力によって竿先側への力が作用するが、中指25bの腹部領域によってトリガー根元前部15aを押さえ付けるため、その力を有効に受け止めることができ、キャスト操作を安定して行うことができる。また、中指25bの腹部領域で力を受け止めるため、キャスト時に指が痛くなるようなことはない。

【0023】また、上記のような握り方においては、リール本体の側板上に、スプールをフリー回転可能にするクラッチON-OFFスイッチを設けた場合、親指25eにより、そのクラッチ操作を容易に行うことができる。

【0024】以上のように、上記構成の釣竿によれば、パーミングした状態でキャストすることができ、キャスト後にそのまま釣竿やリールの操作を容易に行うことができる。この場合、手がずれたりすることなく、確実にパーミングおよびキャストを行うことができるため、手が痛くなったり、疲れたりすることもない。

（第2の実施形態）トリガー15を、後方に位置するリ

ール脚固定用フード11bよりも前方（竿先側）に設けた構成において、そのトリガー前後の指触側（把持面）を、釣竿の軸心方向と略平行となる平面部30a、30bに形成する。

【0025】このように、トリガー15の前後の把持面を、平面部30a、30bで形成することにより、パーミング状態に把持したときの指が把持面である平面部30a、30bに当接しやすく、安定して把持することが可能となり、しかもキャスト操作もしやすくなる。

（第3の実施形態）トリガー15を、後方に位置するリール脚固定用フード11bよりも前方（竿先側）に設けた構成において、トリガー15の後の指触側（把持面）を、トリガー15の前の指触側（把持面）よりも釣竿の軸心寄りに形成する。図1において、トリガー15の後の指触側（把持面）を、軸心寄りに形成したことでオフセットした分が符号dとして示してある。

【0026】このように、トリガー15の後の把持面を軸心寄りに形成することによって、トリガー15の後に配される指（例えば小指、薬指）で把持面を締め付けるように握り込むことができ、キャスト操作を行いやすくなる。この構成において、上記オフセット量dを1mm～10mm程度にすることが好ましく、さらに、上記第2の実施形態の構成のように、トリガーの前後の把持面を平面部30a、30bに形成することが好ましい。

（第4の実施形態）トリガー15を、後方に位置するリール脚固定用フード11bよりも前方（竿先側）に設けた構成において、図6に示すように、トリガー15の突出方向（直線Rで示す）を、釣竿の軸心に対して略90°に設定する。

【0027】このように、トリガー15の突出方向を釣竿の軸心に対して略90°に設定したことにより、パーミング状態での微妙な指の移動や持ち替えがしやすくなり、また、軽いキャストから力を入れたキャストまでキャスト操作がしやすくなる。なお、このような作用効果は、図6において、その角度αを80°～110°に設定しても得ることが可能である。

（第5の実施形態）トリガー15を、後方に位置するリール脚固定用フード11bよりも前方（竿先側）に設けた構成において、前握り部5の基端領域に、図8に示すように、元竿側に向かって拡張するテーパー5aを形成しておく。

【0028】このように、前握り部5の基端領域にテーパー5aを形成しておくことにより、図に示すように指（人差し指25a）が当接しやすくなり、長時間使用しても疲れにくくなる。なお、このような作用効果が有効に得られるように、前記テーパー5aは、20/1000以上、好ましくは30/1000～50/1000となるように形成することが好ましい。

【0029】以上、本発明の実施の形態を説明したが、

10

20

30

40

50

【 0 0 3 0 】

【図面の簡単な説明】

【図 2】 図 1 に示す釣竿の底面図。

10

20

A線に沿った断面図。

【図5】 図3において、C-C線に沿った断面図。

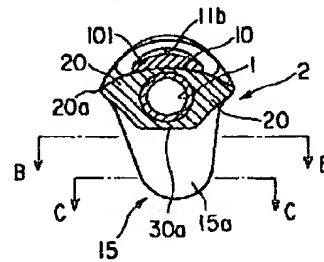
【図 7】 図 1 に示す構成の釣竿にリールを取り付け

【図8】前握り部を変形した構成の釣竿を示す図。

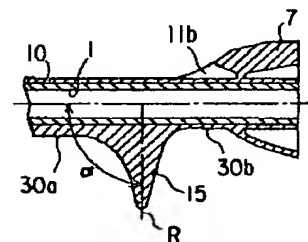
【符号の説明】

- 1 竿管
- 2 把持部（ハンドル部）
- 5 前握り部
- 10 リール脚設置部
- 11 a, 11 b リール脚固定用フード
- 15 トリガー
- 15 a 根元前部
- 15 b 根元後部
- 30 a, 30 b 平面部
- 100 リール
- 101 リール脚

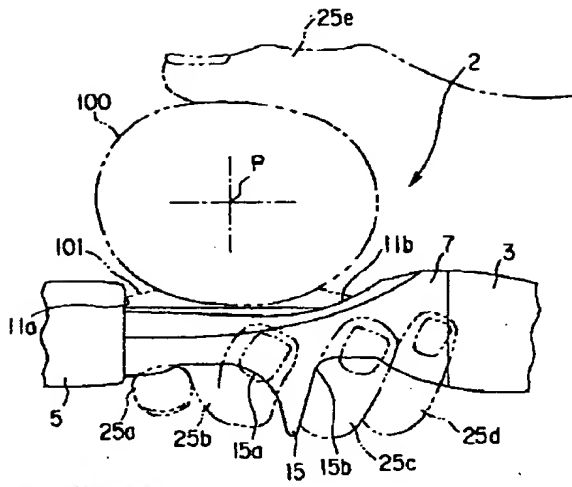
【図 5】



【図 6】



【図7】



【図8】

